

OptiCal

Relative Feuchte und Temperatur Kalibrator mit eingebauten Taupunktspiegel als Referenz



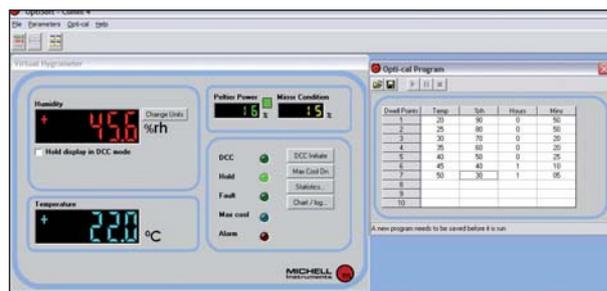
Der OptiCal ist ein Feuchte und Temperatur Kalibrator im Tischgehäuse. Er besteht aus einer Testkammer, in der sehr präzise die Feuchte und Temperatur geregelt wird. Die Kontrolle erfolgt über einen Präzisionstaupunktspiegel. Der OptiCal lässt entweder die trockene oder feuchte Luft in die Testkammer einströmen, je nach voreingestellten Wert. Um die Temperaturgradienten kleinstmöglich zu halten und die Temperaturstabilität zu gewährleisten, wird die Temperatur durch 4 Peltier-Elemente geregelt und bei Bedarf geheizt bzw. gekühlt. Wasser für den Befeuchtungskreislauf kann an der Frontseite nachgefüllt werden. Genauso erfolgt der Wechsel des Trocknungsmittels, welches im Ofen getrocknet und wieder eingesetzt werden kann. Es ist keine weitere Wartung notwendig. Man muss eigentlich nur den Kalibrator an die Spannungsversorgung anschließen.

Highlights

- Präzise Relative Feuchte und Temperatur Kalibrator
- Generiert Feuchte zwischen 10%rF und 90%rF im Bereich von +10°C bis +50°C
- Eingebauter Taupunktspiegel als Referenz
- UKAS Kalibrierung - Standard
- Automatische Kalibrierung von Sensoren nach vorgegebenen Feuchte- und Temperaturprofil
- Kalibrierung Vor-Ort ist möglich

Technische Spezifikation

Referenz	
Typ	OptiDew Taupunktspiegel
Feuchte	
Generierter Messbereich	10%rF bis 90%rF
Genauigkeit	≤±1% rF (10–70% rF) ≤±1.5% rF (70–90% rF)
Stabilität in der Testkammer	±0.2% rF (20–80% rF)
Temperatur	
Generierter Messbereich	+10 to +50°C (niedrigste einstellbare Temperatur: 10°C unter der Umgebungstemperatur)
Temperaturgenauigkeit	±0.1°C
Stabilität in der Testkammer	±0.1°C
Testkammer	
Temperaturveränderung von	
+20 to +40°C	1.5°C / Minute
+40 to +20°C	0.7°C / Minute
Referenzsensor	austauschbarer Relative Feuchte Sensor
Allgemein	
Sensordapter	bis zu 5 Adapter für Größen zwischen 5 und 25mm (mit passenden Blindstopfen)
Testkammergröße	2000 cm ³
Testkammer-Abmessungen	105 x 105 x 160mm (BxHxT)
Kalibrator-Abmessungen	520 x 290 x 420mm (BxHxT)
Einstellaufösung	0,1 für Feuchte und Temperatur
Anzeigen	2 Zeilen (alphanumerisch)
Messwerte	°C, °C _{Td} , % rF g/kg, g/m ³ , (t-t _d), a _w
Ausgänge	Analog Zwei 4-20mA oder 0-20mA Ausgänge Digital RS232 (RS485 optional) Alarm Spannungsfreier Kontakt (2A bei 30 V DC)
Spannungsversorgung	85–264 V AC, 47–63 Hz, 150 VA
Gewicht	20kg

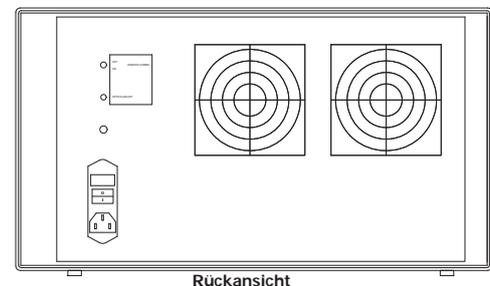
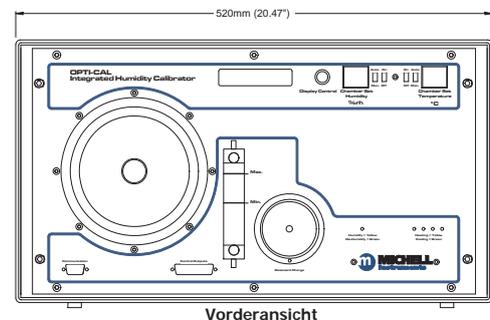
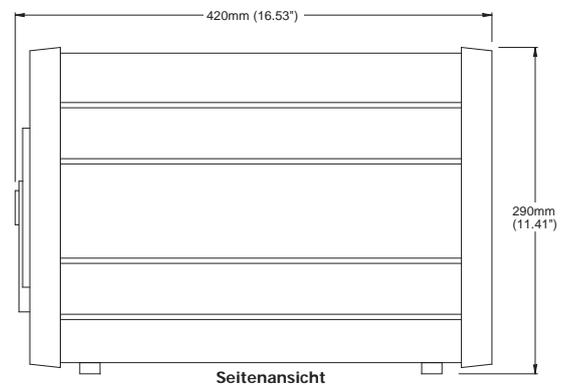
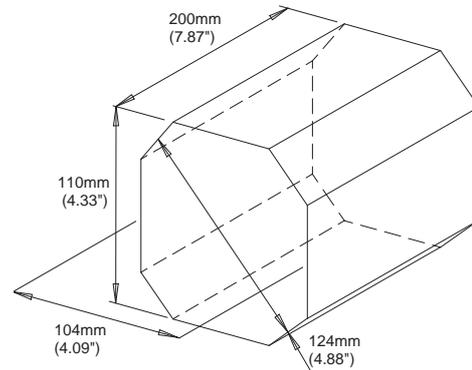


Logging- und Einstellungssoftware

Zubehör und Ersatzteile

250gr. Trocknungsmittel (Orange)	A000171
ø18.5mm Blindstopfen	A000200
Trocknungsmodul	A000240
Wasserflasche (250ml, mit destilliertem Wasser)	A000242
Temperatursensor	A000243
Tür-Set mit 5 Eingängen (die Adapter müssen vom Kunden spezifiziert werden)	A000263
Tür-Set mit 5 Eingängen und 25 Adapter (5 x ø19 mm und jeweils 4 x ø12 mm, ø13.5 mm, ø15 mm, ø18.5 mm, ø24 mm und Blindstopfen. Inkl. Wechselwerkzeug)	A000264
Wechselwerkzeug für die Adapter	A000265
Tür mit Fenster - keine Eingänge	A000266
Tür ohne Eingänge	A000268
Tür-Set für den Anschluss von Optidew (Eingang für den Taupunktsensor und den Temperatursensor, 4 x ø19 mm Adapter. Inkl. Wechselwerkzeug)	A000269
Kunststoffadapter von 18,5mm auf 3mm (für den Temperatursensor vom Optidew)	A000273
M30x1 Kunststoff Adapter und Blindstopfen (wird vom Kunden modifiziert)	A000290
Kunststoff Adapter mit kundenspezifischen Durchmesser und Blindstopfen	A000290X
Kunststoff Adapter für ø12 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000291
Kunststoff Adapter für ø13,5 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000292
Kunststoff Adapter für ø14 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000293
Kunststoff Adapter für ø15 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000294
Kunststoff Adapter für ø18,5 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000295
Kunststoff Adapter für ø19 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000296
Kunststoff Adapter für ø24 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000297
Kunststoff Adapter für ø25 mm Sensoren, inkl. Blindstopfen (M30x1)	A000298
Referenzsensor	HT961T00
Transportkoffer für den OptiCal und S904	OCAL-TC

Abmessungen



Bestell-Code

Optical – Relative Feuchte und Temperatur Kalibrator, inkl. Kammertür für 5 rF-Sensoren und einem eingebautem Taupunktspiegel mit 3-Punkte UKAS Kalibrierung.		
Grundmodell	OPTICAL	Grundmodell mit integriertem Referenz Taupunktspiegel